



| Ders Adı              | Kodu                                                                                                                                                                                                                                  | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|------|---------|
| İleri Web Programlama | BLP238                                                                                                                                                                                                                                | 1       | 3 + 1    | 5,0  | Seçmeli |
| Birim Bölüm           | Bilgisayar Programcılığı - Ön Lisans (yüz yüze)                                                                                                                                                                                       |         |          |      |         |
| Amaç                  | Bu dersin amacı güncel ve gelişmiş web teknolojilerini kullanarak, piyasa ihtiyaçlarını karşılayabilecek web uygulamaları geliştirecek ortamların tanınması, kurulumu ve kullanımının sağlanmasıdır.                                  |         |          |      |         |
| Ders İçeriği          | Javascript, MongoDB, NodeJS ExpressJS teknolojilerinin incelenmesi, MERN geliştirme ortamının kurulumu, kullanımı ve incelemesi.                                                                                                      |         |          |      |         |
| Ders Kaynakları       | Beginning MERN Stack, Greg Lim, Amazon Digital Services, MERN Quick Start Guide, Eddy Wilson, Packt Publishing, <a href="https://github.com/jeanrauwers/mern-course-bootcamp">https://github.com/jeanrauwers/mern-course-bootcamp</a> |         |          |      |         |

| Hafta | Konu                                    |
|-------|-----------------------------------------|
| 1     | Javascript Nedir?                       |
| 2     | Javascript ekosisteminin parçaları.     |
| 3     | Node JS kurulum ve kullanımı            |
| 4     | MongoDB kurulum ve kullanımı            |
| 5     | MongoDB kurulum ve kullanımı            |
| 6     | ExpressJS kurulum ve kullanımı          |
| 7     | ExpressJS kurulum ve kullanımı          |
| 8     | MERN geliştirici ortamının hazırlanması |
| 9     | MERN sunucu uygulaması örneği           |
| 10    | MERN sunucu uygulaması örneği           |
| 11    | React Kullanımı                         |
| 12    | React Kullanımı                         |
| 13    | MERN önyüz örneği                       |
| 14    | Full stack uygulama örneği              |

#### Program Çıktıları

- 1 -Matematik, hesaplama ve bilgisayar bilimleri konularında temel kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.
- 2 Bilgisayar programcılığının gerektirdiği analitik düşünme yeteneğini kazanmalı, çalıştığı konularda buna uygun bakış açısı ile program geliştirir.
- 3 Bilgisayar Programcılığı alanındaki verilerin tanımlanmasını, toplanmasını ve değerlendirilmesini etkin bir şekilde yapar.
- 4 -Algoritmik düşünme ve planlama yaklaşımını uygulamalarında kullanabilir.
- 5 Bilişim ve/veya bilgisayar bilimleri alanında karşılaştığı problemlere temel çözüm önerilerini uygulayabilmeli
- 6 Güncel ihtiyaçlar doğrultusunda alanı ile ilgili paket programları ve yazılım çeşitlerini kullanabilmeli
- 7 Bireysel ve/veya takım çalışmalarına önem vermeli, çalışmalarını proje grubuna ve/veya kurumuna etkin bir şekilde ifade edebilmeli
- 8 Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri takip edebilmeli
- 9 Alanında çalışmaları yürütebilecek ve dünyadaki gelişmeleri en iyi seviyede takip edebilecek düzeyde Türkçe ve temel yabancı dil bilgisine sahip olabilmeli
- 10 Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ile bilişim uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahip olmalı
- 11 Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olmalı
- 12 Alanında çalışanların ve kendisinin güvenlik, sağlık ve çevre bilincine sahip olmalarını sağlamalı

#### Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

| Ders Öğrenme Çıktısı                                      | PÇ 1 | PÇ 2 | PÇ 3 | PÇ 4 | PÇ 5 | PÇ 6 | PÇ 7 | PÇ 8 | PÇ 9 | PÇ 10 | PÇ 11 | PÇ 12 |
|-----------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| MERN geliştirme ortamlarını tanıır.                       | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     |
| MERN ile önyüz geliştirme yapılabilir.                    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     |
| MERN ile sunucu üzerinde uygulama geliştirme yapılabilir. | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     |
| Güncel geliştirme ortamlarına hızla adapte olabilir.      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     |